

IKASEKIN: DESIGN OF AN HOLISTIC LEARNING MODEL FOR THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL COMPETENCE

IKASEKIN: DISEÑO DE UN MODELO DE APRENDIZAJE INTEGRAL PARA EL DESARROLLO DE LA CAPACIDAD EMPRENDEDORA

“AEDEM Educational Innovation Award 2019”

**XXXIII European Academy of Management and Business Economics
Annual Conference**

Pilar Zorrilla Calvo*

<https://orcid.org/0000-0002-7148-0932> (ORCID iD)
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
UPV/EHU, Spain

2020

Vol.3 Num. 1
16-28

Virginia Rincón Díez

<https://orcid.org/0000-0002-2729-290X> (ORCID iD)
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU, Spain

María Sáiz Santos

<https://orcid.org/0000-0002-4969-0044> (ORCID iD)
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. UPV/EHU, Spain

Language: Spanish

Received: 28 July 2019 / Accepted: 14 October 2019

ABSTRACT

Progress in the development of key educational competencies for labor insertion and entrepreneurship in our society, such as creativity, innovation and entrepreneurship, are being very numerous in recent decades. Teachers are

Zorrilla, P.; Rincón, V.; & Sáiz, M. (2020). Ikasekin: design of an holistic learning model for the development of entrepreneurial competence. *Journal of Management and Business Education*, 3(1), 16-28. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2020.0003>

*Corresponding author: pilar.zorrilla@ehu.eus

www.redaeDEM.org/?sección=revistas_jmbe ISSN: 2444-8834

Published by Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa. This is an open access article under the CC BY-NC license

promoting programs to implement new methodologies for achieving this goal. However, the university community lacks validated methodologies with measurement of results in the medium and long term.

The aim of this paper is to present the validation methodology of the teaching method we have agreed to call IKASEKIN, to achieve educational competence "Ability to develop Creativity, Innovation and Entrepreneurship" in the university environment. This method has been implemented in the Marketing degree of the University of the Basque Country UPV/EHU. The results show that the entrepreneurial capacity of the students, after taking two subjects through Project Based Learning in the second year, is strengthened over time when taking a course directly involved with the entrepreneurship in the fourth year.

KEYWORDS

creativity, innovation, entrepreneur spirit, project-based learning, cross-cutting competences

RESUMEN

Los avances para el desarrollo de competencias educativas clave para la inserción laboral y el emprendimiento en nuestra sociedad, como la creatividad, la innovación y el espíritu emprendedor, están siendo muy numerosos en las últimas décadas. El colectivo docente universitario está impulsando diversos programas para implementar nuevas metodologías encaminadas a la consecución de este objetivo. Sin embargo, la comunidad universitaria adolece de metodologías validadas mediante mediciones de impacto de resultados en el medio y largo plazo.

El objetivo de este trabajo es presentar la metodología de validación del método docente que hemos convenido en denominar IKASEKIN, para el logro de la competencia educativa "Capacidad para desarrollar Creatividad, Innovación y Espíritu emprendedor" en el ámbito universitario. Este método se ha implementado en el grado en Marketing de la Universidad del País Vasco UPV/EHU. Los resultados obtenidos reflejan que la capacidad emprendedora del alumnado, después de cursar dos asignaturas mediante el Aprendizaje Basado en Proyectos en segundo curso, se refuerza transcurrido el tiempo al cursar una asignatura directamente implicada con el emprendimiento en cuarto curso.

PALABRAS CLAVE

creatividad, innovación, espíritu emprendedor, aprendizaje basado en proyectos, competencias transversales

INTRODUCCIÓN

Los fundamentos de la denominada tercera misión de la universidad o lo que se conoce también como modelo de triple hélice: universidad-industria-gobierno (Arroyo-Vázquez & Jiménez-Sáez, 2008; Clark, 1998, 2001; Etzkowitz, 2004; Gibb, 2005; Kuratko, 2005) están consiguiendo implicar de forma cada vez más activa a las instituciones universitarias. Y es que estas deben involucrarse en el

desarrollo económico y social de su área de acción, fomentando la formación, la investigación y la transferencia también con acciones de cultura emprendedora.

En este contexto, es responsabilidad de las universidades trabajar con su alumnado y personal en la creación de un entorno que impulse el desarrollo social y económico, fomentando para ello el espíritu emprendedor.

La literatura en emprendimiento confirma que las personas emprendedoras tienen un alto potencial para generar cambios de diferente naturaleza: sociales, productivos, culturales. Son agentes del cambio, aceleradores de empleo y creadores de nuevas ideas y negocios. Por tanto, son necesarios en la sociedad. Desde esta perspectiva “los objetivos más relevantes de la educación para el emprendimiento son desarrollar personas emprendedoras e impulsar actitudes de autonomía utilizando procesos de aprendizaje adecuados” (Raposo & Do Paço, 2011).

En el presente trabajo, examinamos el papel que pueden jugar las metodologías docentes en el ámbito universitario para el desarrollo de la creatividad, la innovación y el espíritu emprendedor del alumnado, una competencia transversal cuya importancia está ya ampliamente reconocida como motor para fomentar la cultura emprendedora (Edwards-Schachter et al, 2015).

En concreto, tratamos de valorar el impacto de un modelo de aprendizaje activo sobre la competencia transversal “Capacidad para desarrollar Creatividad, Innovación y Espíritu Emprendedor (en adelante CCIEE)”, en el grado de Marketing de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Este modelo, en una primera etapa, implementa el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPy) como metodología de enseñanza-aprendizaje de manera conjunta en dos asignaturas de segundo curso del grado en Marketing. En el presente trabajo planteamos además la incorporación de otras asignaturas de la titulación a este modelo de aprendizaje para examinar su influencia sobre la capacidad emprendedora del alumnado. Así, examinamos la evolución de la competencia transversal CCIEE después de implementar el ABPy de manera conjunta en dos asignaturas de segundo curso del grado en Marketing y tras haber cursado una asignatura vinculada con el emprendimiento en cuarto curso del grado en Marketing. Por lo tanto, valoramos la evolución de la capacidad emprendedora del alumnado al finalizar su formación universitaria. La contribución principal de este trabajo es el planteamiento de un marco de análisis para identificar el progreso en el fomento de una competencia transversal clave, permitiendo de este modo evidenciar la contribución de la metodología a su logro.

La consideración conjunta de diversas asignaturas que comparten un proyecto mediante el que se logra la adquisición de conocimientos y competencias mediante metodologías activas de aprendizaje (ABPy) supone la implicación de diverso profesorado, que además trabaja en cursos diferentes. Esto convierte la implementación en todo un reto, pero también abre oportunidades. Es lo que hemos denominado como metodología IKASEKIN.

El trabajo está estructurado en cinco apartados. Así, tras la introducción, recogemos el marco conceptual sobre educación emprendedora. A continuación, describimos las principales características del modelo conjunto de aprendizaje activo y su efecto sobre la capacidad emprendedora del alumnado universitario del área de marketing. En el cuarto apartado, examinamos la evolución de la CCIEE en el alumnado dos cursos después y tras haber cursado una asignatura

relacionada con el emprendimiento. En el último apartado se recogen las principales conclusiones del trabajo, y las futuras líneas de investigación.

MARCO CONCEPTUAL

Son numerosos los autores que ponen el énfasis en el valor de la educación para estimular el emprendimiento activo (Mitra & Matlay, 2004; Backes-Gellner & Werner, 2007; Harris & Gibson, 2008; Raposo & Do Paço, 2011). De hecho, la literatura nos provee de evidencias claras que indican que existe una relación positiva entre la educación emprendedora y la creación emprendedora en diferentes contextos (Kuratko, 2005), razón por la cual resulta clave apoyar nuevos modelos educativos para activar las competencias de emprendimiento en el currículo académico. El interés por la educación emprendedora tiene asimismo su reflejo en el incremento de la investigación sobre esta cuestión en los últimos años (Calzado, et al, 2019; Fernandez, 2018).

No obstante, el interés por fomentar la competencia transversal objeto del presente análisis va más allá de su vinculación con la creación de empresas (Kuratko & Hodgetts, 2004); supone nuevas ideas y soluciones creativas. Así, es una competencia también vinculada a su impacto para favorecer un estado vital en los individuos que potencia su iniciativa personal y la motivación empresarial (Peña et al, 2015). Esto es, la creatividad, la innovación y el espíritu emprendedor son capacidades igualmente relevantes en el desempeño profesional por cuenta ajena.

Jamieson (1984) dividió la educación emprendedora en tres categorías: educación sobre la empresa (conocimiento teórico), educación para emprender (programas formativos para nuevas start-ups) y educación en empresa (para personas que tienen negocios en propiedad en expansión). La perspectiva actual se sitúa más en la línea de Garavan y O'Cinnéide (1994) que consideraban necesario marcar la diferencia entre educación emprendedora y programas formativos para personas emprendedoras o empresarias.

La educación para el emprendimiento, tal y como señala Hansemark (1998), debe enfocarse en la necesidad de alcanzar logros, mediante un modelo para las actitudes y la motivación, en comparación con la educación tradicional, cuyo único objetivo es la transformación de conocimientos y habilidades. Es necesario definir estrategias que promuevan nuevos marcos educativos para desarrollar e impulsar las capacidades que la sociedad actual necesita.

El concepto de emprendimiento es fundamental para renovar el escenario educativo. El informe PISA muestra que los jóvenes de Europa, principalmente en el área del Mediterráneo, tienen una relativa ausencia de habilidades y actitudes para un desarrollo autónomo, comprometido e involucrado con la sociedad. Los modelos educativos deben, por tanto, estar más enfocados en el aprendizaje continuo, la innovación, el compromiso social y la creación productiva. Así, en tanto que existe consenso en la literatura en torno a que la iniciativa emprendedora, o ciertos aspectos de ella, se pueden enseñar, es necesario impulsar el fomento de la cultura emprendedora en los programas educativos (Hernández-Mogollón, et al, 2018).

En línea con lo apuntado, la relevancia de la metodología de enseñanza-aprendizaje parece evidente. Los modelos de enseñanza tradicionales, típicos de los países mediterráneos, se han fundamentado en un aprendizaje pasivo que no promueve "el aprendizaje haciendo". Por ello, la adquisición de

competencias como la CCIEE que se analiza en el presente trabajo, se ven comprometidas, dado que las personas no se ven en situación de tomar decisiones en un contexto real.

Las metodologías activas, por el contrario, promueven un aprendizaje activo, crítico y contextualizado al estar conectado con situaciones o problemas del mundo real o de la práctica profesional. En este trabajo planteamos las ventajas de un modelo de aprendizaje activo fundamentado principalmente en el ABPy, y examinamos sus efectos sobre la competencia transversal que define la capacidad emprendedora.

METODOLOGÍA. UN MODELO DE APRENDIZAJE ACTIVO EN EL ÁREA DE MARKETING

El ABPy sustenta el aprendizaje en la realización de un proyecto de características reales que permite a las personas en proceso de formación desarrollar capacidades, habilidades, actitudes y valores (Maldonado, 2008). Es una metodología orientada a la práctica, lo que fomenta la motivación en los y las estudiantes, capaces de percibir la utilidad de lo aprendido. Para el desarrollo del proyecto, los estudiantes forman equipos, que trabajan bajo un diseño claramente definido por el profesorado que, además, debe coordinar, orientar y acompañar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

En el caso que nos ocupa, decidimos implementar el ABPy en el 2º curso del grado en Marketing compartiendo un mismo proyecto empresarial para el aprendizaje de dos asignaturas: "Decisiones de Producto y Precio" y "Distribución Comercial". Con ello pretendíamos fomentar, entre otras, la competencia transversal denominada "Capacidad para desarrollar Creatividad, Innovación y Espíritu Emprendedor" (CCIEE).

El uso de esta metodología se llevó a cabo por primera vez en el curso académico 2013-14, involucrando para ello a cinco profesores diferentes, que impartían dichas asignaturas en dos idiomas: castellano y euskera. Para medir el impacto del uso de esta metodología sobre la adquisición de la competencia analizada, se hizo una comparativa entre el grado de adquisición de la misma entre el alumnado que había trabajado las asignaturas con la metodología ABPy frente a los que habían cursado asignaturas análogas con metodología tradicional en el grado en Administración y Dirección de Empresas (Rincón y Zorrilla, 2015).

La medición de las posibles diferencias se realizó mediante la recogida de información con encuestas personales. El cuestionario empleado contenía preguntas clasificadas en tres bloques correspondientes a las sub-competencias que incluye la competencia analizada: creatividad, innovación y espíritu emprendedor. De este modo, el alumnado pudo expresar su percepción sobre diversos aspectos que contempla la citada competencia.

RESULTADOS

De acuerdo con los resultados, en el curso 2013-14, las valoraciones otorgadas por el alumnado que había cursado asignaturas con la metodología ABPy fueron, en general, superiores, aunque las diferencias no fueron significativas en todos los casos. En concreto, el alumnado que había cursado

asignaturas con el ABPy conjunto asignó una valoración significativamente superior que el resto del alumnado a las cuestiones relacionadas con la mejora en su “capacidad creativa”, en su “percepción acerca de las oportunidades para emprender”, en sus “conocimientos y habilidades para emprender” y en su “capacidad de innovación”. En la tabla 1 se presentan los principales resultados que se obtuvieron.

A la vista de los resultados positivos de la experiencia se decidió continuar con dicha metodología activa en el curso académico 2014-15.

De igual modo, se procedió a medir el impacto de la implementación del modelo de aprendizaje activo sobre la competencia analizada. Con la información recogida en los cuestionarios se procedió a estudiar si existían o no diferencias en las valoraciones acerca del alcance de la competencia entre los estudiantes que habían cursado asignaturas con metodología ABPy y aquellos que las habían cursado con metodología tradicional. En concreto, se realizaron diversos contrastes de igualdad de medias para identificar diferencias significativas en las valoraciones de los estudiantes sobre el logro de la competencia analizada en función de la metodología con la que habían recibido la formación.

El análisis realizado con información recogida durante el siguiente curso confirma estos resultados e incluso refleja una mejora en la efectividad de la nueva metodología para la consecución de la competencia transversal CCIEE.

Tabla 1. Capacidad para desarrollar Creatividad Innovación y Espíritu Emprendedor en función de la metodología de enseñanza

	METODOLOGIA				Media Global	F		
	ABPy		Tradicional					
	M	DT	M	DT				
CREATIVIDAD								
Mi capacidad creativa es extraordinaria	3,59	,69	3,33	,80	3,38	2,53		
Considero que la creatividad es una capacidad que es posible estimular	4,11	,70	3,94	,85	3,97	,90		
Mi capacidad creativa ha mejorado	3,89	,51	3,00	1,01	3,16	19,84***		
ESPÍRITU EMPRENDEDOR								
Mi percepción acerca de las oportunidades para emprender ha mejorado	3,89	,64	3,42	,97	3,51	5,66*		
Mis conocimientos y habilidades para emprender han mejorado	3,81	,79	3,35	,84	3,43	6,82*		
Mi miedo al fracaso a la hora de emprender ha disminuido	2,96	,90	2,98	1,02	2,97	,00		
Conozco a algún emprendedor que ha creado su propia empresa	3,48	1,45	3,18	1,61	3,23	,80		
Considero que emprender es una buena opción profesional	3,93	,92	3,91	,99	3,91	,00		
Tengo intención de emprender en los próximos años	3,12	1,03	3,09	1,15	3,09	,01		
INNOVACIÓN								
Mi capacidad de innovación ha mejorado	3,81	,57	3,18	,96	3,30	10,03**		

Nivel crítico del contraste ANOVA: * p<,05; ** p<,01; *** p<,001

Fuente: Rincón y Zorrilla (2015), p. 801.

Evolución de la capacidad emprendedora

A la luz de las ventajas de las metodologías activas, en este caso el ABPy implementado de forma conjunta en dos asignaturas del grado en Marketing, para impulsar la capacidad emprendedora del alumnado, nos planteamos cómo reforzar la misma en cursos posteriores. Y es que, si efectivamente la

metodología de aprendizaje empleada actúa de catalizador de la capacidad emprendedora, cabría esperar que esta aún se refuerce más cursando contenidos específicos de emprendimiento o puesta en marcha de negocios tras haber pasado por tal experiencia.

En este sentido, consideramos la incorporación de nuevas asignaturas en el modelo de aprendizaje activo inicial, con el fin de conseguir un desarrollo más profundo de la capacidad emprendedora y una mayor y mejor comprensión de la relación existente entre las distintas materias del grado. En el caso que nos ocupa, pretendemos medir la evolución de la capacidad emprendedora del alumnado que ha cursado “Decisiones de Producto y Precio” y “Distribución Comercial” mediante la metodología ABPy de manera conjunta, después de cursar en cuarto curso la asignatura “Innovación y Creación de Empresas”.

La asignatura “Innovación y Creación de Empresas” recoge y profundiza en las distintas fases del proceso de creación empresarial por las que debe pasar una persona emprendedora al poner en marcha un nuevo negocio. El alumnado desarrolla las distintas tareas y habilidades necesarias para poner en marcha un proyecto empresarial a partir de una idea seleccionada y madurada previamente en equipos de trabajo.

En las asignaturas consideradas para el nuevo modelo de aprendizaje activo no existe de momento un sistema de evaluación específico para la CCIEE. Por lo tanto, con carácter exploratorio, medimos la competencia transversal citada mediante un sistema de auto-evaluación del alumnado acerca de su capacidad emprendedora. Como método de recogida de información empleamos la encuesta personal. El cuestionario utilizado, como se ha indicado anteriormente, consta de tres bloques correspondiente cada uno de ellos a las sub-competencias que contiene la competencia transversal estudiada: creatividad, innovación y espíritu emprendedor.

Mediante este cuestionario el alumnado valora distintos aspectos relacionados con su CCIEE así como la mejora percibida en su capacidad emprendedora a través de una escala métrica del 1 al 5, en función de su grado de acuerdo o desacuerdo (1, totalmente en desacuerdo, 5, totalmente de acuerdo).

Con la información recogida examinamos la CCIEE del alumnado después de cursar la asignatura “Innovación y Creación de Empresas”. Igualmente se presenta la mejora percibida por el alumnado en la citada competencia después de cursar la asignatura de cuarto curso. Por otro lado, tratamos de identificar si hay diferencias significativas en las percepciones del alumnado acerca de su CCIEE después de cursar el ABPy conjunto en las asignaturas “Decisiones de Producto y Precio” y “Distribución Comercial” de segundo curso del grado en Marketing y las percepciones del alumnado acerca de su capacidad emprendedora después de cursar “Innovación y Creación de Empresas” al finalizar su formación universitaria.

Por lo tanto, mediante diversos análisis de la varianza de un factor estudiamos las diferencias en la capacidad emprendedora del alumnado después de implementar la metodología del ABPy conjunto y la del alumnado que además de dicha metodología ha cursado “Innovación y Creación de Empresas”. De esta forma, tratamos de valorar si la evolución en el nivel de desarrollo de la CCIEE del alumnado del grado en marketing ha sido positiva y significativa. En la siguiente tabla presentamos los resultados obtenidos.

Tabla 2. Evolución de la Capacidad para desarrollar Creatividad Innovación y Espíritu Emprendedor del alumnado del grado en Marketing (2018)

	METODOLOGIA				Media Global	F		
	ABPy		IKASEKIN (ABPy + ICE)					
	M	DT	M	DT				
CREATIVIDAD								
Mi capacidad creativa es extraordinaria	3,63	,73	4,00	,72	3,72	5,54*		
Considero que la creatividad es una capacidad que es posible estimular	4,21	,80	4,29	,81	4,23	,18		
Mi capacidad creativa ha mejorado	3,41	,91	4,04	,79	3,56	10,65**		
ESPÍRITU EMPRENDEDOR								
Mi percepción acerca de las oportunidades para emprender ha mejorado	3,61	,70	3,96	,69	3,69	5,48*		
Mis conocimientos y habilidades para emprender han mejorado	3,64	,68	4,07	,54	3,75	9,32**		
Mi miedo al fracaso a la hora de emprender ha disminuido	3,04	,82	3,50	,84	3,15	6,52*		
Conozco a algún emprendedor que ha creado su propia empresa	3,76	1,38	3,61	1,50	3,72	,24		
Considero que emprender es una buena opción profesional	3,93	,88	3,78	,75	3,90	,69		
Tengo intención de emprender en los próximos años	3,12	1,15	3,00	1,31	3,09	,23		
INNOVACIÓN								
Mi capacidad de innovación ha mejorado	3,56	,71	4,12	,67	3,68	12,61**		

Nivel crítico del contraste ANOVA: * p<,05; ** p<,01; *** p<,001

En general, se puede apreciar que la percepción del alumnado acerca de su capacidad emprendedora es considerablemente mejor después de haber cursado la asignatura “Innovación y Creación de Empresas”. Es decir, la auto-evaluación del alumnado acerca de su CCIEE es significativamente mejor al finalizar su formación universitaria y después de cursar la asignatura “Innovación y Creación de Empresas” que después de cursar el ABPy conjunto en las

asignaturas “Decisiones de Producto y Precio” y “Distribución Comercial” de segundo curso del grado en Marketing.

Aunque el carácter de esta investigación es exploratorio y es necesario complementarla con otros estudios, a priori parece oportuno que en los cursos precedentes se haga uso de metodologías activas para favorecer el impulso de la capacidad emprendedora. De este modo, en el momento de cursar la asignatura “Innovación y Creación de Empresas” el alumnado está más “permeable” y, por tanto, capacitado para asumir los contenidos de la puesta en funcionamiento de un nuevo negocio.

Asimismo, en la medida en que se sumen otras asignaturas al modelo de aprendizaje con metodologías activas, en particular el ABPy, cabría pensar incluso en mejoras sustanciales de dicha competencia, extremo este que quedaría pendiente de corroborar. En particular, este año se ha extendido el desarrollo del proyecto a una tercera asignatura: “Comunicación comercial: fundamentos y planificación”, también de segundo curso del grado en Marketing. Por tanto, todas las decisiones del mix de marketing (producto, precio, distribución y comunicación) quedarían recogidas en un solo proyecto, lo que tiene dos efectos. Por un lado, asimilar de manera holística y coherente todos los conocimientos de la toma de decisiones de marketing, al estar referidos a un mismo proyecto de desarrollo empresarial. Por otro, reforzar el logro de la competencia ligada al desarrollo de la capacidad emprendedora.

Por último, también estamos considerando la posibilidad de que el alumnado pueda continuar con el proyecto empresarial que fue objeto de desarrollo en las asignaturas de segundo curso, cuando cursa la asignatura “Innovación y Creación de Empresas”, en cuarto. A priori, esta continuidad podría dar coherencia al aprendizaje del alumnado en un momento en que su conocimiento, habilidades, competencias y madurez están en un estadio más avanzado.

CONCLUSIONES E IMPLICACIONES FINALES

Las bondades de las metodologías activas de enseñanza-aprendizaje frente a las metodologías tradicionales en el ámbito universitario, empiezan a tener un reflejo documentado. Son ya numerosos los análisis realizados a partir de las diferentes experiencias, lo que permite tener un cuerpo de conocimiento para guiar el modo de actuar en la educación superior, que tenga como resultado personas mejor preparadas y capacitadas.

Nuestra contribución está ligada a una metodología en concreto, el ABPy, desarrollado en varias asignaturas de manera conjunta y al estudio de sus efectos sobre la capacidad emprendedora. Esta competencia, entendida como tal de manera holística, contempla tres sub-competencias: creatividad, innovación y espíritu emprendedor, necesarias, tanto para quien desee poner en marcha un nuevo negocio, como para favorecer un estado vital en los individuos que potencie su iniciativa personal. Por ello, es igualmente relevante en el desempeño profesional por cuenta ajena. Se trata de promover personas capaces de implementar soluciones novedosas, orientadas a la acción y por tanto de generar cambios.

Teniendo en cuenta la percepción del alumnado acerca de su capacidad emprendedora después de cursar dos asignaturas mediante el Aprendizaje Basado en Proyectos en segundo curso, hemos podido comprobar que esta se refuerza transcurrido el tiempo al cursar una asignatura directamente implicada

con el emprendimiento en cuarto curso. Es decir, la valoración del alumnado en relación con su capacidad emprendedora mejora de forma significativa en el último curso. Los resultados muestran la efectividad y potencial de la metodología empleada sobre el desarrollo de la competencia analizada.

Como futuras investigaciones tenemos pendiente estudiar esta evolución en el alumnado del grado en Administración y Dirección de Empresas en el que se imparten asignaturas similares a las incluidas en el modelo de aprendizaje activo para el emprendimiento. Queremos constatar si dicha evolución es distinta o no a la presentada en este trabajo con el fin de profundizar en la valoración del potencial del modelo de aprendizaje activo analizado.

REFERENCIAS

Arroyo Vázquez, M. y Jiménez-Sáez, F. (2008). "La incorporación de la innovación y el emprendedurismo en la Educación Superior: una formación de futuro". Actas V Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria, Valencia.

Audretsch, D. (2014): From the entrepreneurial university to the university for the entrepreneurial society. *Journal of Technology Transfer*, 39(3), pp. 313–321. <http://doi.org/10.1007/s10961-012-9288-1>

Backes-Gellner, U. and Werner, A. (2007): Entrepreneurial Signaling via Education: A Success Factor in Innovative Start-Ups, *Small Business Economics* 29(1), pp.173-190. <http://doi.org/10.1007/s11187-006-0016-9>

Calzado-Barbero, M.; Fernández-Portillo, A.; & Almodóvar-González, M. (2019). *Educación emprendedora en la universidad*. *Journal of Management and Business Education*, 2(2), 127-159. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2019.0011>

Clark, B. (1998): *Creating entrepreneurial universities: Organizational pathways of transformation*. Oxford: Pergamon Press.

Clark, B. (2001): The entrepreneurial university: New foundations for collegiality, autonomy, and achievement. *Higher Education Management*, 13(2), pp. 9–24.

Etzkowitz, H. (1998): The norms of the entrepreneurial science: Cognitive effects of the new university-industry linkages. *Research Policy*, 27(8), pp. 823–833. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(98\)00093-6](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(98)00093-6)

Etzkowitz, H. (2004): The evolution of the entrepreneurial university. *International Journal of Technology and Globalization*, 1(1), pp. 64–77. <http://doi.org/10.1504/IJTG.2004.004551>

European Commission. (2012): Rethinking education: Investing in skills for better socio-economic outcomes. COM (2012) 669.

European Commission. (2014): *Indicators on entrepreneurial learning and competence*. Final Report of Expert Group on. Chatzichriss, S.

Fernández-Portillo, A. (2018). Aproximación a la educación emprendedora. *Journal of Management and Business Education*, 1(3), 182-189. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2018.0013>

Garavan, T.N., & O' Cinneide, B. (1994). Entrepreneurship education and training programmes: A review and evaluation - Part 1. *Journal of European Industrial Training*, 18(8), pp. 3-13. <http://doi.org/10.1108/03090599410068024>

Gibb, A. (2005): "Towards the entrepreneurial university", *Policy Paper* 003, National Council for Graduate Entrepreneurship – NCGE, Birmingham.

Hansemark, O. (1998): The effects of a program on need for achievement and locus of control of reinforcement. *International Journal of Entrepreneurship Behaviour and Research*, 4(1), pp. 28-50.
<http://doi.org/10.1108/13552559810203957>

Hernández-Mogollón, R., Fernández-Portillo, A., Díaz-Casero, J.C., Sánchez-Escobedo, M.C. (2018). ¿Es posible trabajar la educación emprendedora universitaria en contextos poco favorables para ello? *Journal of Management and Business Education*, 1(2), 160-181. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2018.0012>

Harris, M. L. and Gibson, S. G. (2008): "Examining the entrepreneurial attitudes of US business students", *Education+Training*, vol. 50, nº 7, pp. 568-581.
<http://doi.org/10.1108/00400910810909036>

Jamieson, I. (1984). "Education for enterprise". In Watts, A.G., & Moran, P. (Eds.). CRAC, Ballinger, Cambridge, pp. 19-27.

Kuratko, D.F., & Hodgetts, R.M. (2004): *Entrepreneurship: Theory, process and practice* (6th edition). Mason, OH: Thomson/SouthWestern Publishing.

Kuratko, D.F. (2005): The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends and Challenges; *Entrepreneurship Theory and Practice*, pp. 577-597. <http://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x>

Mitra, J. and Matlay, H. (2004): Entrepreneurial and Vocational Education and Training: Lessons from Eastern and Central Europe, *Industry and Higher Education*, February 2004, pp. 53-61.
<http://doi.org/10.5367/000000004773040979>

Raposo, M., & Do Paço, A. (2011). Entrepreneurship education: Relationship between education and entrepreneurial activity. *Psicothema*, 23(3), pp. 453–457.

Rincón, V. y Zorrilla, P. (2015): Desarrollo de nuevas ideas de negocio mediante el aprendizaje activo, *Opción*, año 31, número especial 1, pp. 790-805.

Saiz-Santos M., Araujo de la Mata A.A.D., Hoyos-Iruarrizaga J. (2017): *Entrepreneurial University: Educational Innovation and Technology Transfer*. In: Peris-Ortiz M., Gómez J., Merigó-Lindahl J., Rueda-Armengot C. (eds) *Entrepreneurial Universities. Innovation, Technology, and Knowledge Management*. Springer, Cham. http://doi.org/10.1007/978-3-319-47949-1_7

DECLARATION OF CONFLICTING INTERESTS

The author declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article

FUNDING

This study was sponsored by the Vicerrectorado de Innovación, Compromiso Social y Acción Cultural (University of the Basque Country, UPV-EHU) through the Servicio de Asesoramiento Educativo SAE-HELAZ.

Cita recomendada

Zorrilla, P.; Rincón, V.; & Sáiz, M. (2020). Ikasekin: design of an holistic learning model for the development of entrepreneurial competence. *Journal of Management and Business Education*, 3(1), 16-28.
<https://doi.org/10.35564/jmbe.2020.0003>
